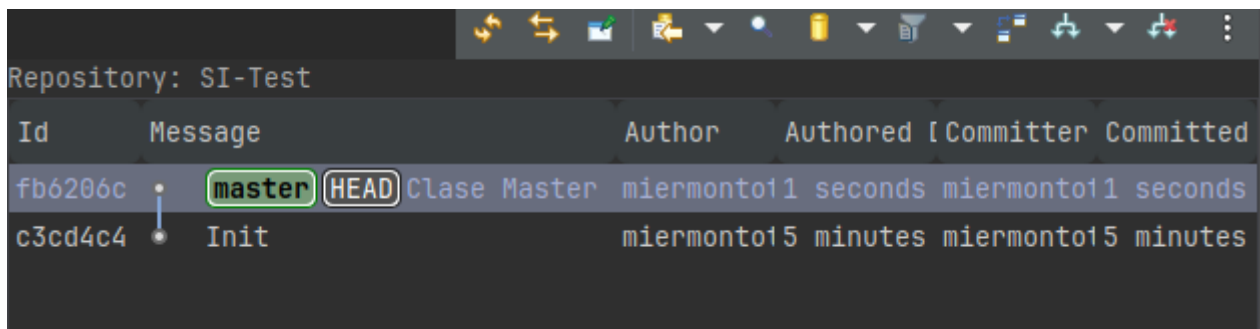


# Práctica para ejercitar el uso de Git

Juan Francisco Mier Montoto, EPI Gijón 22-23

1. Realizar un **merge** de una rama de trabajo en **master** (sin conflictos) cuando **master** ha sido modificado después de hacer el branch

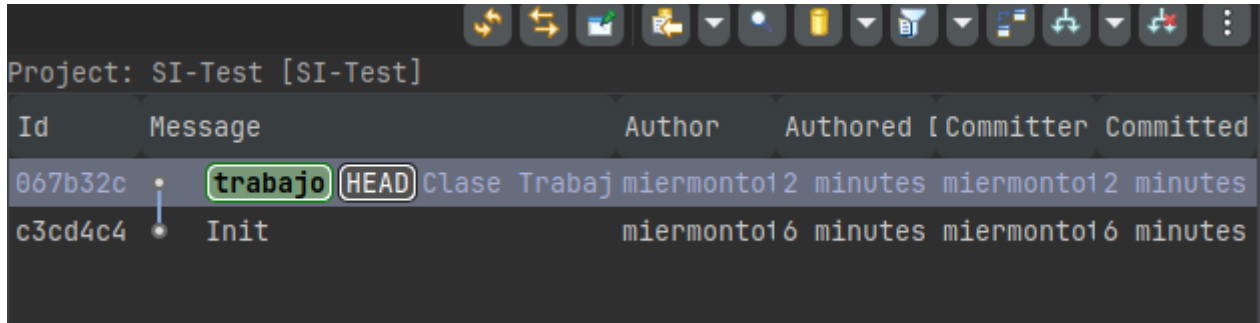
Estado de la rama **master** previo a los merges



| Id      | Message                         | Author    | Authored   | [Committer | Committed  |
|---------|---------------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| fb6206c | <b>master</b> HEAD Clase Master | miermonto | 11 seconds | miermonto  | 11 seconds |
| c3cd4c4 | Init                            | miermonto | 15 minutes | miermonto  | 15 minutes |

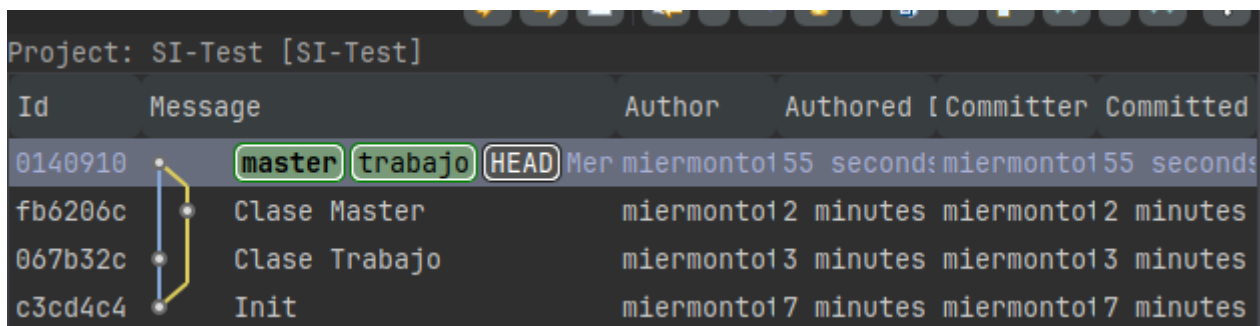
El commit **Clase Master** es posterior a la creación de la branch **trabajo**.

Estado de la rama **trabajo** previo a los merges



| Id      | Message                           | Author    | Authored   | [Committer | Committed  |
|---------|-----------------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| 067b32c | <b>trabajo</b> HEAD Clase Trabajo | miermonto | 12 minutes | miermonto  | 12 minutes |
| c3cd4c4 | Init                              | miermonto | 16 minutes | miermonto  | 16 minutes |

Merge de la rama **trabajo** en **master**



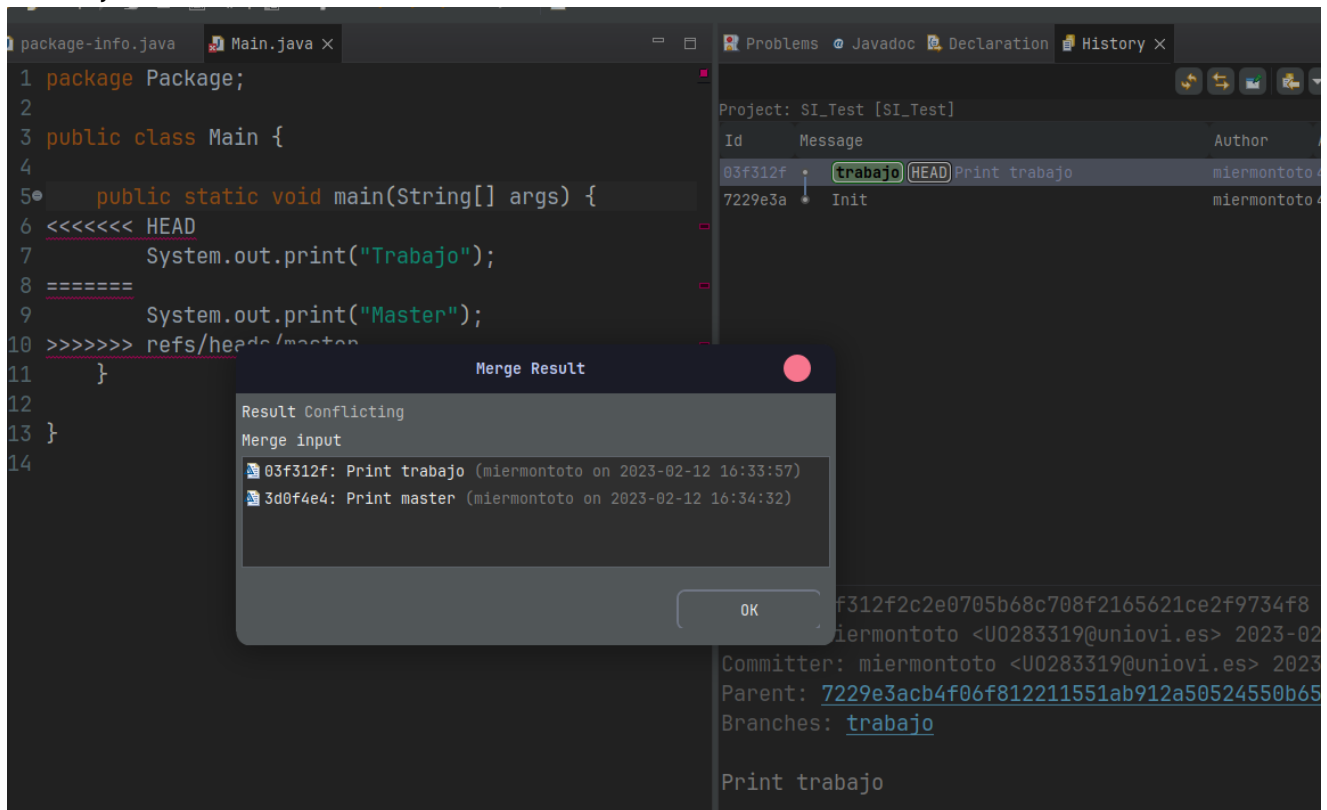
| Id      | Message                               | Author    | Authored    | [Committer | Committed   |
|---------|---------------------------------------|-----------|-------------|------------|-------------|
| 0140910 | <b>master</b> <b>trabajo</b> HEAD Mer | miermonto | 155 seconds | miermonto  | 155 seconds |
| fb6206c | Clase Master                          | miermonto | 12 minutes  | miermonto  | 12 minutes  |
| 067b32c | Clase Trabajo                         | miermonto | 13 minutes  | miermonto  | 13 minutes  |
| c3cd4c4 | Init                                  | miermonto | 17 minutes  | miermonto  | 17 minutes  |

Al hacer este merge, se incorporan los cambios en la rama **trabajo** en **master**.

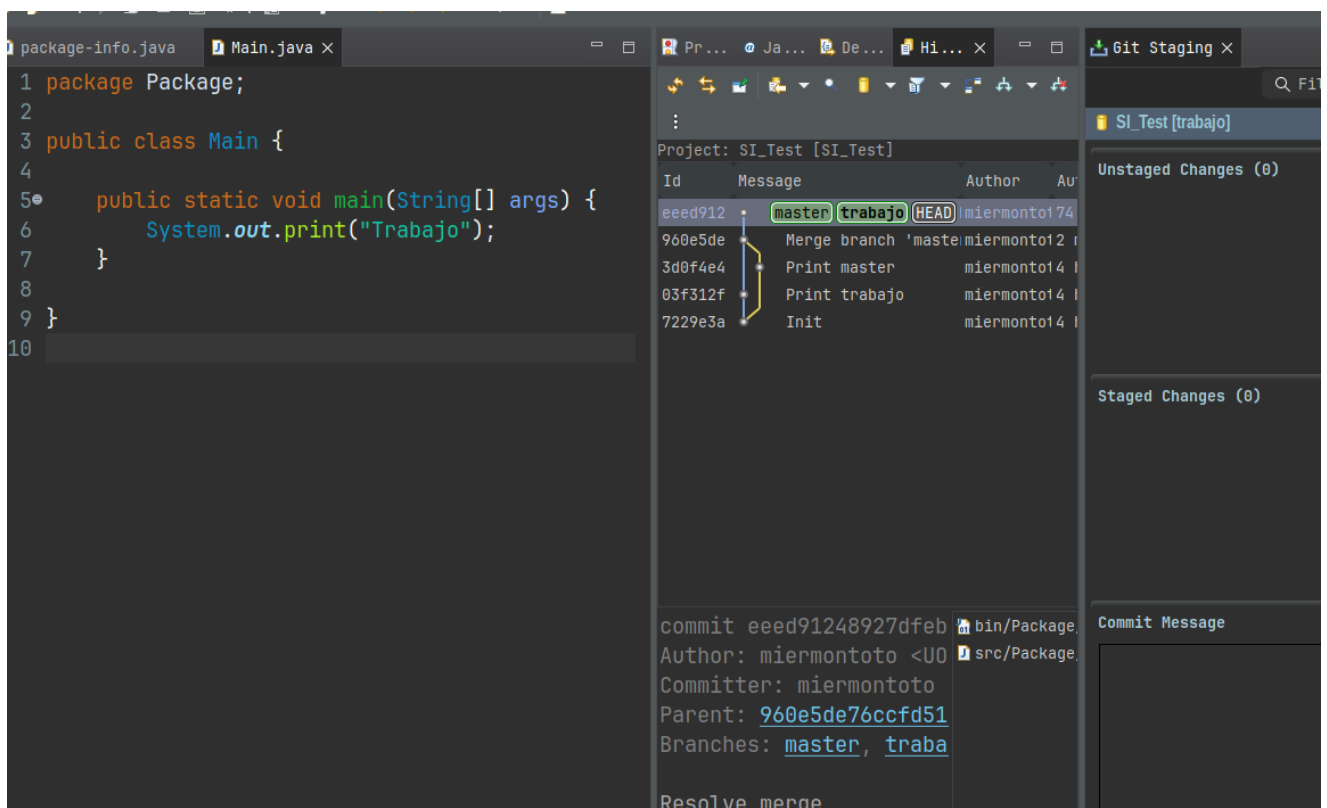
Puesto que no hay conflictos, el merge hace **fast-forward** y se realiza de manera limpia y sin perder información.

## 2. Realizar un **merge** de **master** en una rama de trabajo, cuando **master** ha sido modificado después de hacer el branch y hay una línea que ha cambiado en ambas ramas (resolver conflicto)

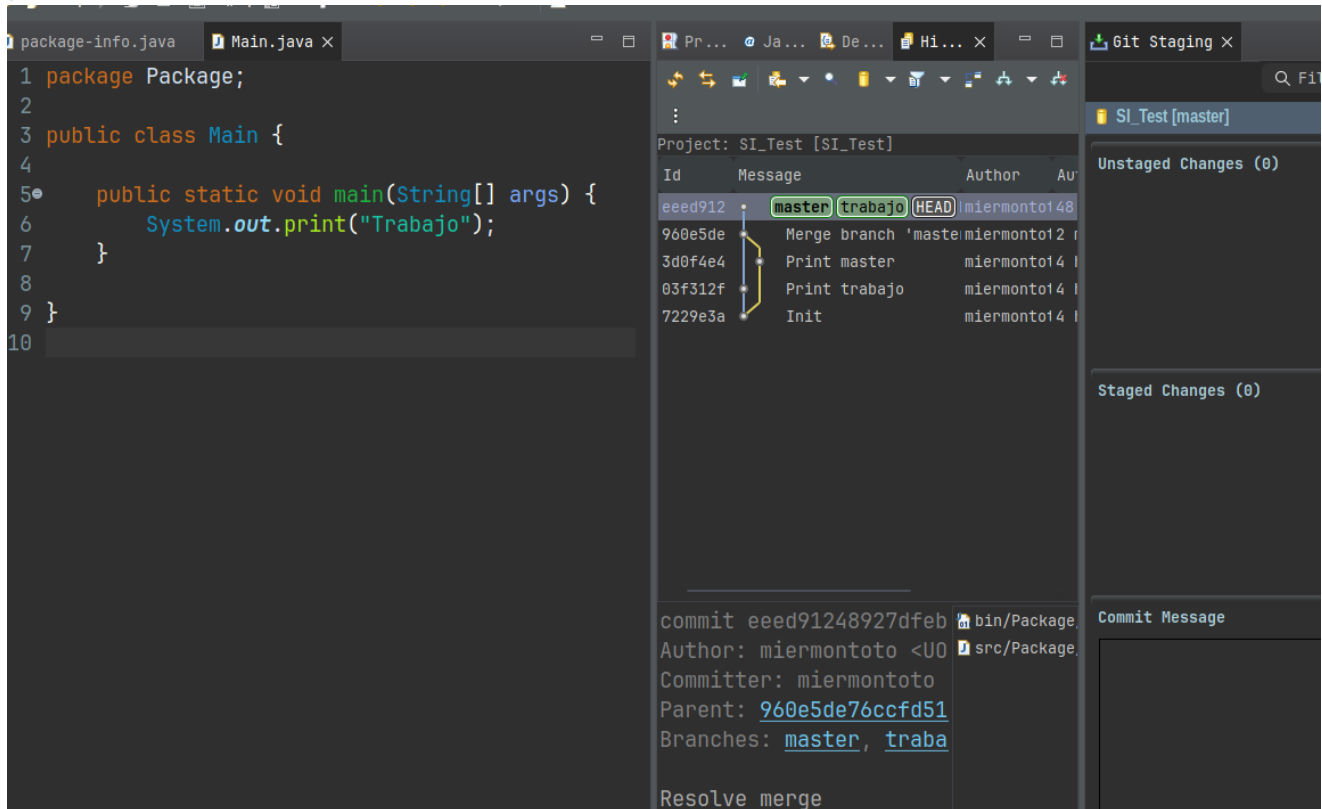
Mismo esquema que el ejercicio anterior. Al crear dos ramas y combinarlas, aparece este mensaje:



Se resuelven los conflictos:

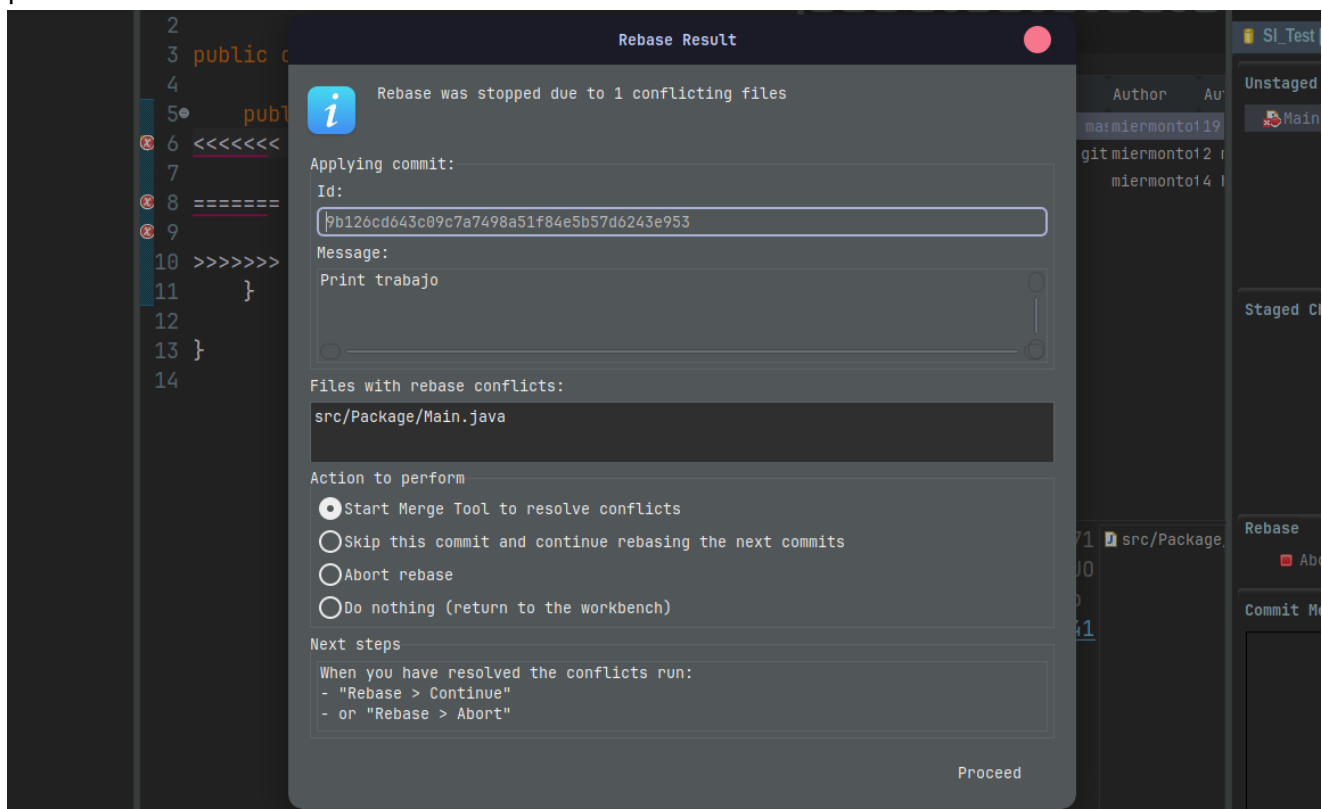


Ahora, tan solo hace falta hacer **merge** con la rama **master** igual que en el ejercicio anterior y todos los cambios estarán actualizados:







### 3. Utilizar **rebase** en vez de **merge** para lo anterior

En la misma situación que en el ejercicio anterior, al hacer **rebase** se obtiene la siguiente pantalla:



Tras arreglar los conflictos a través del **Merge Tool**, se continúa con el rebase y se finaliza:

Project: SI\_Test [SI\_Test]

| Id      | Message  | Author     | Authored [Committer | Committed  |             |
|---------|--|------------|---------------------|------------|-------------|
| 6d7fde0 |  <b>trabajo</b> (HEAD) Fix rebase | miermontot | 4 minutes           | miermontot | 4 minutes   |
| 64cf2b2 |  <b>master</b> Print master       | miermontot | 6 minutes           | miermontot | 6 minutes   |
| 2ba7ae0 |  remove bin files, gitignore      | miermontot | 7 minutes           | miermontot | 7 minutes   |
| 7229e3a |  Init                             | miermontot | 4 hours ago         | miermontot | 4 hours ago |

En este caso, todos los cambios quedan rebasados en la rama **trabajo**. En caso de querer guardar todos los cambios en la rama **master**, se debería hacer rebase en el otro sentido. Puesto que es un rebase, no se aprecian las ramas de las que vienen los cambios y la vista resultante es sencilla.

## 4. Realizar varios commits en una rama de trabajo y usar rebase interactivo para agruparlos en uno solo

Sobre la misma estructura anterior, se realizan varios commits de prueba (en la rama **trabajo**):

```
package Package;

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        System.out.print("Print");
    }

    public void test() {
        return;
    }

    public int getFour() {
        return 4;
    }
}
```

File: SI\_Test/src/Package/Main.java [SI\_Test]

| Id      | Message                       | Author     | Authored [Comm    |
|---------|-------------------------------|------------|-------------------|
| c281e98 | <b>trabajo</b> (HEAD) getFour | miermontot | 12 seconds mien   |
| c10a9f4 | Test method                   | miermontot | 122 seconds mien  |
| 7b3f4fe | Print                         | miermontot | 147 seconds mien  |
| 7229e3a | Init                          | miermontot | 15 hours ago mien |

Al hacer el rebase interactivo, se hace **squash** sobre todos los commits excepto el primero:

Repository: SI\_Test

| Id      | Message                                  | Author           | Authored [Comm    |
|---------|--|------------------|-------------------|
| 7b3f4fe | Print                                    | miermontot       | 14 minutes mien   |
| 2ba7ae0 | <b>master</b> (HEAD) remove b:miermontot | 122 minutes mien |                   |
| 7229e3a | Init                                     | miermontot       | 15 hours ago mien |

SI\_Test|Interactive rebase

Start Continue Skip Abort Refresh Pick Skip Edit Squash

| Status | Step | Action | Commit Id | Message     | Aut |
|--------|------|--------|-----------|-------------|-----|
|        | 1.   | Pick   | 7b3f4fe   | Print       | mie |
|        | 2.   | Squash | c10a9f4   | Test method | mie |
|        | 3.   | Squash | c281e98   | getFour     | mie |

Al final, se colapsan todos los commits en el primero, en este caso en **Print**:

```
package Package;

public class Main {

    public static void main(String[] args) {
        System.out.print("Print");
    }

    public void test() {
        return;
    }

    public int getFour() {
        return 4;
    }
}
```

Repository: SI\_Test

| Id      | Message                       | Author    | Authored [Comm    |
|---------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 165867b | <b>trabajo</b> (HEAD) Print T | miermonto | 15 minutes mier   |
| 7b3f4fe | Print                         | miermonto | 15 minutes mier   |
| 2ba7ae0 | <b>master</b> remove bin f    | miermonto | 123 minutes: mier |
| 7229e3a | Init                          | miermonto | 15 hours a: mier  |